Aanteekeningen omtrent Nederlandsche Microlepidoptera

door

Ir. G. A. GRAAF BENTINCK.

Voor de nieuwe verzamelaars is er langzamerhand weer behoefte gekomen aan een 4e Supplement op Snellen's bekend werk over de Nederlandsche Microlepidoptera. Hoewel de 3 vorige niet direct den naam Supplement dragen, mag ik ze zeker wel zoo noemen, aangezien zij met Snellen's werk een volledig werk vormen van alle Nederlandsche Microlepidoptera.

Deze 3 supplementen zijn bewerkt door wijlen Dr. H. J. Lycklama à Nijeholt en opgenomen in het T. v. E. De LXX. p. 101—157 (1e Suppl.) ; Dl. LXXII. p. 42—58 (2e Suppl.), en Dl. LXXVI. p. 87—101. (3e Suppl.), welke laatste hij helaas niet meer in druk heeft mogen zien.

In dit 4e Suppl. geef ik de aanvullingen op de determinatielijsten en de beschrijvingen der soorten, die als inlandsch vermeld werden na 't verschijnen van het 3e Supplement.

Sedert de in dit laatste Suppl. 1933, beschreven soorten zijn thans weder 25 Microlepidoptera, nieuw voor de Nederlandsche fauna bekend geworden, terwijl 2 (*Argyresthia rufella* Tgstr. en *Gracilaria rhodinella* H.S.) moeten vervallen. Het laatste, totale aantal soorten bedroeg 1018, thans dus 1041.

Hieruit blijkt nogmaals duidelijk, dat ons land in dit opzicht nog lang niet voldoende doorzocht is.

Aangezien *Cnephasia virgaureana* Tr. slechts *Cn. wahlbomiana* L. vervangt, en hierdoor het äantal niet verandert, wordt deze soort niet medegeteld.

Niet genoemd, noch medegeteld worden verder een 4-tal, die tot nog toe slechts als subspecies beschouwd worden, n.l. : *Solenobia cembrella* Tengstr., *S. wockii* Hein., *S. lichenella L.* (Suppl. 3. p. 95) en *Tachyptilia populella-fuscatella* n. subsp. (T. v. E. LXXVII. p. XXII—XXIII.).

De behandeling der nieuwe soorten volgt hier :

I. B. 3. a. b. ccc. p. 40.

ddd. Voorvleugels goudgeel met breed helderrood beschubd aderbeloop en zulk een dwarslijn, voorrand paarsgrijs bestoven .... 14. a. *cilialis*.

II. F. 2. a. b. p. 94.

c. Eerste dwarslijn met een wortelwaarts gerichten tand in het midden, en in den binnenrand loopend onder een hoek van 45° ; geen donkere langstreep uit den wortel der voorvleugels en geen donkere booglijn voor den achterrand der grijze achtervleugels .... 22. *contaminellus.*

cc. Eerste dwarslijn zonder zulk een tand en in den binnenrand loopend onder een hoek van 30° ; voorvleugels met een van boven licht afgezette donkere langsstreep uit den wortel en de lichtere achtervleugels met donkere booglijn voor den achterrand ... 22. a. *salinellus.*

I. A. 1. a. b. cc. p. 128.

dd. (als vroeger) ...... 3. *adelphella* (= Snellen's *hostilis*).

bb. (als vroeger).

c. voorvleugels somber van grondkleur, zwarte band matig breed ...... 4. *hostilis* (= Snellen's *rhenella*).

cc. voorvleugels breeder met een zuiverder grijze grondkleur met geel gemengd, zwarte band zeer breed .... 4. a. *rhenella.*

2. aa. bb. c. dd. p. 174.

e. voorvleugel beschubbing met geringen zijdeglans .... 9. *ferrugana.*

ee. voorvleugel beschubbing met sterkeren zijdeglans .... 9. b. *fissurana.*

E. p. 195.

I. Voorvleugels stomp gepunt, langwerpig grijs.

A. Voorvleugels lichtgrijs met afgebroken roestbruin netwerk ; enz. (verder als vroeger I.) .... 19. *musculana.*

B. Voorvleugels bruingrijs met donkere dwarsstrepen ; een in het midden onderbroken middenband en een vierkante voorrandsvlek daarachter donkerbruin .... 19. a. *histrionana.*

II. p. 225.

B. (als vroeger) .... (Groep : *wahlbomiana*).

1. (als vroeger) .... 3. a. *pasivana.*

2. (als vroeger).

a. Wortelband op ader 1 duidelijk ophoudend ; bandranden en tusschenvelden niet merkbaar sterk gestippeld.

b. 19—23 m.m. .... 3. c. *chrysantheana.*

bb. 13—17 m.m. .... 3. b. *incertana.*

aa. Wortelband op ader 1 niet duidelijk ophoudend, doch zwak tot den binnenrand doorloopend ;

bandranden en tusschenvelden merkbaar grof gestippeld. 14—18 m.m. .... 3. *virgaureana.*

aa. b. p. 235

c. voorvleugels zeer weinig of nagenoeg niet rood bestoven .... 15. *ciliella.*

cc. voorvleugels opvallend rood bestoven, geheel rose gekleurd .... 15. a. *roseana.*

I. A. p. 282.

1. Eerste lichte streep der voorvleugels overal gelijk breed, duidelijk, den voorrand bereikende ... 3. *latifasciana.*
2. Eerste lichte streep der voorvleugels onduidelijk begrensd, den voorrand niet bereikende ... 3. a. *hartigiana.*

p. 284.

ccc. Donkere velden der voorvleugels roestbruin door 2 of schijnbaar 3 dwarsstrepen gedeeld.

d. Schijnbaar 3 onduidelijke dwarsstrepen, bestaande uit een bruinwitte besprenkeling, de middenband in 4 of 5 enz. (verder als vroeger ccc.) .... 13. *hercyniana.*

dd. Twee duidelijke, fijne, parallelle witte dwarsstrepen, die met de grondkleur der vleugels fijne, zwarte golflijnen bevatten .... 13. a. *tiedemanniana.*

p. 285.

aaaa. Voorvleugels vrij effen donkerbruin met een onduidelijken, in het midden afgebroken, van onder breederen, donkeren middenband en een klein donker opstaand rechthoekje in den staarthoek, eerste en laatste derde min of meer licht bestoven, kop helder geel .... 15. a. *branderiana.*

IV. B. 2. a. b. p. 314.

ccc. Voorvleugels vrij zuiver grijs met een groote, weinig uitkomende, lichtere binnenrandsvlek, of van de heele teekening vrijwel niets te zien ... 60. a. *diniana.*

II. p. 300.

A. Doffe grondkleuren van geel tot grijsbruin. 11—17 m.m. .... 23. *lanceolana.*

B. Scherp geel en aardbruin gekleurd. 21—30 m.m. .... 23. a. *scirpicolana.*

h. i. p. 424.

kk. Binnenrand der voorvleugels met 1 of meer schubbentandjes.

l. Binnenrand der voorvleugels met meer dan 1 schubbentandje.
(enz. als vroeger kk.) .... 83. **Chauliodus.**
ll. Binnenrand der voorvleugels met 1 schubbentandje, hunne punt afgerond. Palpen kort, spits, dun en hangend .... 83.a. **Phaulernis.**

ii. p. 424.
kkk. Palpen weinig gebogen (Fig. 230). Achterscheenen op de onderzijde onbehaard ; de middensporen merkbaar voorbij het midden .... 81.a. **Goniodoma.**
(N.B. : Bij *Coleophora* moet 81 staan en bij *Asychna* 82.)

aa. b. cc. dd. ee. f. p. 460.
g. Het bruine middenvlekje onderaan vertakt, horizontaal uitloopend, wortelwaarts daaronder een zwart vlekje. 11—18 m.m. .... 6. *cloacella.*
gg. Het bruine middenvlekje niet onderaan vertakt, doch wortelwaarts onder een stompen hoek naar den binrand loopend. 9—11 m.m. .... 6. a. *ruricolella.*
ff.
g. Grondkleur vuil wit, teekening donkergrijs .... 7. *granella.*
gg. Grondkleur en kopharen zuiver blinkend wit, teekening chocoladebruin .... 7. a. *personella.*

aa. bb. c. dd. p. 461.
e. Kopharen bruingrijs, wortelvlekken aan binnen- en voorrand duidelijk ... 9. *spretella* (= *fuscipunctella*).
ee. Kopharen bleekgeel, wortelvlekken zeer klein of verdwenen .... 9. a. *piercella.*
cc. d. e.
f. De beide eerste middenpunten en de stip op de dwarsader aanwezig, voorvleugels stofgrijs ... 10. *pellionella.*
ff. Alleen de stip op de dwarsader aanwezig, voorvleugels bruinachtig stofgrijs .... 10.a. *columbariella.*

I. A. 1. a. p. 525.
bbb. 11—13 m.m. Witte binnenrandsstreep der voorvleugels een derde zoo breed als de vleugel en zich tot bijna in de vleugelpunt uitstrekkende ; de donkere band naar onderen ruitvormig ; donker gedeelte van den vleugel eenkleurig ; snede van den voorrand fijn wit. Kopharen wit ....2. a. *semifusca.*

II. p. 543.
1. Grondkleur voorvleugels bruin, grijs of grijsbruin ; binnenrandsstreep uit 2 of 3 afgeronde of spitse gol-

vingen bestaande, wit ,geel of gelijk van grondkleur... .... 2. *cruciferarum* (= *maculipennis*).

2. Grondkleur voorvleugels licht geelgrijs; binnenrandsstreep uit 3 min of meer vierkante tanden bestaande, stroogeel .... 3. *megapterella*.

II. B. p. 614.

1. Voorvleugels zonder duidelijk begrensden, donkeren voor- en achterrand .... 5. *gerronella*.
2. Voorvleugels met duidelijk begrensden, donkeren voor- en achterrand .... 5. a. *dimidiella*.

p. 718.

B. Voorvleugels okergeel, de achterrand breed okerbruin, geene zwarte middenpunten.

x. De voorrand der voorvleugels smal, in den staarthoek eene naar de vleugelpunt gerichte, spitse, driekante zwarte vlek.

1. (als vroeger) .... 6. *lambdella*.
2. (als vroeger) .... 7. *lunaris*.

xx. In den voorrand ontstaat een okerbruine, breede middenband, wit afgezet, die via den staarthoek tot in den achterrand uitloopt; hieronder is een lange, donkerbruine rechthoek op den binnenrand, voor de vleugelpunt een okerbruine rechthoek .... 7. a. *formosella*.

p. 861.

I. De voorrand der voorvleugels overal gelijk smal, zwart .... 1. *linneella*.

II. De voorrand der voorvleugels tot de bovenste ronde stip even breed als de halve vleugelbreedte, daarachter smal, zwart .... 2. *bimaculella*.

p. 956.

C. Voorvleugels vuil donker okergeel of bruin, geheel ongeteekend of wel met min of meer duidelijke Lithocolletisteekening, bestaande uit een witte langslijn uit den wortel en 2 paar schuine witte langsstreepjes .... 7. *maritima*.

II. A. p. 1027.

2. (als vroeger, doch het woord „kaneel-" moet vervallen.)
   a. Voorvleugels kaneelbruin, achterfranje der 2e lob vuilwit; voorrand derde veder der achtervleugels tegen de punt wit .... 3. *pilosellae*.
   aa. Voorvleugels donkergeelbruin, achterfranje der 2e lob helderwit, voorrand derde veder der achtervleugels tegen de punt zwart ...... 3. a. *hieracii*.

I. p. 1064.

D. Grondkleur der voorvleugels licht, groenachtiggoud; eene voorrandsvlek bij de punt, een middenband met een gouden vlekje aan den voorrand en een smallere band op een derde purperkleurig; kopharen roestgeel, 9—10 m.m. .... 3. b. *thunbergella*.

p. 52.

Botis (St. *Pyrausta*) *cilialis* Hb. 119; Tr. VII, 124; Curt. XII, 559; Stph. IV, 53; Wd. 821; Hein. 68; Nolck. Stett. e. Z. 1869 p. 272; Leech Pyr. t. 6, f. 4; Meyr. 408; Spuler II. 233; Snellen II p. 40 (noot); *virgata* Reutti Lep. Fn. 139; *venosalis* (Lienig) Nolck. Nat. Ver. Riga 1848, I. p. 283, t. 1, f. 10; *virgatalis* Chr. Bull. M. 1881. I. p. 38; St. 1183.

19—22 mm.

Vleugels gevormd als bij *crocealis*, grondkleur geel, doch sterk met goudgeel gemengd met breed helderrood of roestkleurig beschubd aderbeloop en onduidelijke, zwak gebogen, helderroode dwarslijnen, terwijl de voorrand paarsgrijs bestoven is; vleugelsnede smal wit. Franje donkergrijs uitloopend. Achtervleugels bleek geel, bij den ♂ met een donkerbruine booglijn. Mei tot Augustus.

Rups geel met roode ruglijn en paarse zijdestrepen op Carex.

Overal zeldzaam. Een ex. te Meerssen gevangen 1935. (Major J. C. Rijk).

p. 110.

Crambus salinellus Tutt. Entom. 1887 p. 56; South ib. 1890 p. 298; Rbl. z. b. V. 1892 p. 614; Meyr. 395; Spuler II. p. 192; Bentinck T. v. E. LXXVIII p. XXIV; *inquinatella* Hb. 442 ♀; *contaminellus* Dup. X, t. 283, f. 4; Z. Is. 1847. p. 756 v. A; Cramb. 43; H. S. 88, 89; Tugwell Entom. 1887 p. 76, 77, f. 3, p. 162; St. 55.

24—27 m.m.

Behalve de in de analytische label reeds genoemde verschilpunten, blijft slechts nog te vermelden, dat deze soort meer zandkleurig is dan de zeer afwisselende, van licht leembruin tot zelden zwart bruine, *contaminellus*, en, dat de dwarslijnen minder duidelijk zijn.

Juli en Augustus.

Rups licht grijs met iets donkerder kop en ruglijn in zijdengangen langs de stelen van Poa-soorten.

Deze zeer locale soort zou vooral verwacht kunnen worden op zouthoudende moerassen langs de kust, doch werd boven verwachting door den heer L. Scholten te Lobith buitgemaakt.

p. 131.

Nephopteryx (St. *Salebria*) *adelphella* F. R. = Snellen's *hostilis* Stph. en *Nephopteryx hostilis* Stph. = Snellen's *rhenella* Zk.

Ragonot heeft deze begane fouten reeds recht gezet in „The Entom. Monthly Mag" vol. XXII. p. 54—56, hetgeen ik reeds vermeldde in T. v. E. LXX. p. XVII.

p. 132.

Nephopteryx rhenella Zk. Germ. Mag. III, 166 ; Dup X, 280, 1a. (non b) ; Z. Is. 1846, 745 ; F. R. 49, t. 29, 1 ; H. S. IV p. 80 (pr. p.) ; Rag. Entom. Monthl. Mag. XXII. p. 54—56 ; Bentinck T. v. E. LXX p. XVII ; id. LXXVI p. LXVII ; id. LXXVIII p. LXV ; Spuler II p. 212 ; *palumbella* Hb. 70 ; St. 663.

25—27 m.m.

De meest juiste en volledigste beschrijving is zeker die van Ragonot, die vooral duidelijk de verschilpunten aanwijst van deze en *hostilis*, waaruit blijkt, dat *rhenella* bij nader onderzoek toch goed van *hostilis* te onderscheiden is, ondanks de vele verwarringen, die plaatsgevonden hebben bij eenige schrijvers.

Middenveld der voorvleugels helder lichtgrijs bijna zonder donkere bestuiving, doch met eene flauwe lichtgele bestuiving, die eenige langslijnen vormt. De zwarte band voor de 1e dwarslijn is zeer breed en duidelijk.

Mei tot Juli.

Rups appelgroen met gelen kop op Populus nigra, canadensis, enz. Een ex. te Bemelen (F. Fischer) en 2 ex. te Meerssen (Majoor J. C. Rijk) gevangen.

p. 185.

Teras (St. *Acalla*) *fissurana* Pierce.. Entom. Monthl. Mag. Serie 3. p. 324—326 ; Benander Särtr. Entom. Tidskr. 1934 p. 123—124 ; Bentinck T. v. E. LXXVIII p. LXIV ;

Deze nieuwe soort, die slechts als betrekkelijk zeldzaam bekend was uit Engeland en Zweden, gelijkt sprekend in alle variëteiten op *ferrugana*, en bezit slechts wat meer zijdeglans. Slechts een genitaliën onderzoek geeft hier zekerheid. De heer Pierce onderzocht een 45-tal Nederlandsche exemplaren uit diverse localiteiten. Volgens hem behoorden deze alle tot *fissurana*. Door dit merkwaardige feit is het thans niet meer zeker of *ferrugana* nog als inlandsch kan worden beschouwd, of wel moge blijken, dat Pierce beter hadde gedaan de namen te verwisselen zoodat *fissurana* de gewone Engelsche soort is en slechts *ferrugana* in Nederland voorkomt.

p. 210.

Tortrix (St. *Cacoecia*) *histrionana* Froel. p. 57. no. 125 ;

Hb. 310, 311 ; Tr. X, 3. 94 ; Rtzb. Forst-Ins. p. 288, t. 12, f. 5 ; Dup. Suppl. IV, 64, f. 5 ; H. S. IV p. 167 ; Hein. 39 ; Jud-Nitsche II p. 1029, t. 7. f. 10 ; Lycklama. T. v. E. LXXVIII p. XXIII ; Spuler II p. 248 ; St. 1523.

15—16 mm.

Kenbaar aan den in het midden onderbroken middenband, die aan den voorrand een breede vierkante vlek vormt, die van de op ¾ liggende voorrandsvlek door een lichtere, gedeelde veeg gescheiden is. Achter deze vlek nog een donker vlekje aan weerszijden door lichtere haakjes omvat. Schild eveneens donker, het wortelveld onduidelijk. Grondkleur om de donkere vlekken heen okergeel. Kop lichter dan de thorax.

Eind Juni en Juli.

Rups grasgroen, kop bruin, nekschild vuilgroen, van achter donker-, voor witgezoomd, op sparren in een spinsel op de jonge scheuten waarin zij verpopt. Eenige ex. bij Nijmegen gevangen. (Dr. Lycklama à Nijeholt).

p. 227.

Scaphila (St. *Cnephasia*) *virgaurenana* Tr. X, 3, 89 ; H. S. 102—3, IV p. 201, VI p. 159 ; Dup. Sup. IV, t, 62, f. 7 ; Bar. Monthl Mag. XX, 238 ; Meyr 539 ; Bentinck. T. v. E. LXXVII p. XXII—XXIII ; Pierce The Entom. Record. Vol. XXVII No. 5 p. 99—102, t. III ; Benander. Zeitschr. f. wissentsch. Insectenbiol. Bd. XXIV. p. 164—167. St. 1622 b.

14—18 mm.

Zooals ik reeds meldde (zie hierboven) blijkt *wahlbomiana* volgens *Benander* achter af geen bestaande soort te zijn, doch slechts een groep van een aantal soorten, waarvan tot nog toe 4 als inheemsch vermeld zijn, en dient de naam *wahlbomiana* vervangen te worden door *virgaureana*.

Met zekerheid kan men slechts de 4 soorten dezer groep met behulp van een genitaliën onderzoek onderscheiden volgens bovengenoemd werk van Pierce. Voor degenen, die dit niet kunnen, is de hier voorafgaande nieuwe determinatie tabel van deze *wahlbomiana*-groep over 't algemeen ook afdoende. Voor *virgaureana* zelf kan ik nauwelijks meer gegevens verstrekken dan die in de nieuwe determinatie tabel reeds genoemd.

p. 247.

Conchylis roseana Hw. Lep. Br. p. 401 ; Stph. Ill. IV, 185, t. 35, f. 1 ; Wd. 1142 ; Wilk. 308 ; Hein. 82 ; Meyr. 551 ; Spuler II. 256 ; Bentinck. T. v. E. LXXVIII. p. XXIII ; Snellen II. p. 235 (noot) ; *rubellana* Hb. 286—7 ; *dipsaceana* Dup. Sup. IV, 65, 6 ; Z. Stett. e. Z. 1849. p. 286 ; H.S. 76—8. IV. p. 187 ; St. 1773.

10—15 m.m.

Deze aan *ciliella*, wat teekening en vorm betreft, verwante soort, is direct aan hare opvallende rosenroode bestuiving der voorvleugels kenbaar. Palpen en kop wit, thorax licht geel, evenals de grondkleur der voorvleugels, doch deze zijn meer of minder sterk rozenrood bestoven, vooral langs voor- en achterrand.

Middenband steiler dan bij *ciliella* en bovenaan vervloeiënd verbreed; tegen den achterrand is de kleur valer. Achtervleugels evenals bij *ciliella*.

Einde Juni tot begin Augustus.

Rups in de knoppen van Dipsacus sylvestris, licht groen, kop en nekschild donkerbruin.

Eén ex. te Meerssen gevangen (G. A. Bentinck) 1934 en ongeveer gelijktijdig bij Lobith (L. Scholten).

p. 286.

Grapholitha (St. Cymolomia) hartigiana Rtzb. Forst-Inst. p. 230. t. 12, 11; H.S. 260, IV. p. 223; Ld. Wien. Mts. 1859. p. 374; Hein. 139; Spuler II. p. 269; Lycklama. T. v. E. LXXVIII. p. XXIII; St. 1964.

15—17 m.m.

Volgens Spuler behoort deze tesamen met *latifasciana* tot het genus *Cymolomia*, wegens het aanhangsel aan den binnenrand der achtervleugels bij den ♂, doch Staudinger plaatst deze laatste weer apart bij het genus *Exartema*. Bij *Cymolomia* zijn ader 6 en 7 der achtervleugels gesteeld en is het aanhangsel kort, bij *Exartema* ontspringen 6 en 7 uit één punt en is het aanhangsel lang.

Palpen, aangezicht en schedel licht geel, thorax grijs. Voor- en achtervleugels gevormd als bij *latifasciana*. Wortelveld, bestaande uit eenige dwarslijnen, niet scherp begrensd, evenals de lichte band aan weerskanten, die door 2 loodkleurige lijnen gedeeld is, en die slechts tot ¾ naar den voorrand loopt en dezen niet bereikt. De buitenste helft der vleugels is ongeveer als bij *latifasciana* geteekend. Mei tot Juli.

Rups vuil groen, kop en nekschild bruingroen op sparren, eerst de naalden mineerend, daarna vrij. Eenige ex. bij Nijmegen gevangen. (Dr. Lycklama à Nijeholt).

p. 294.

Grapholitha (St. Olethreutes) tiedemanniana Z. Arch. f. vaterl. Interr. (2.) 1845 p. 530; Is. 1846. p. 233; H S. 355, IV p. 217; Hein. 130; Z. Stett. e. Z. 1871. p. 56; Nolck. Fn. II, 407; Büttner Stett. e. Z. 1880 p. 411; Wallgr. Tidskr. 1889. p. 104; Spuler II. p. 267; Lycklama T. v. E. LXXVIII. p. XXIII; St. 1937.

14—15 m.m.

Gelijkt meer op *bipunctana* dan op *hercyniana*, hoewel meer aan deze laatste verwant. Kop roestgeel. De beide helder witte, ver verwijderde, parallelle dwarslijnen zijn echter half zoo breed als bij eerstgenoemde soort, zij loopen bijna verticaal, de tweede is aan den voorrand naar de vleugelpunt gericht, in het midden bijna steeds onderbroken en loopt verder naar den staarthoek. In den breeden middenband staan 2 voorrandshaakjes, daaronder een witte vlek op de dwarsader, en nog zulk een tusschen deze en den staarthoek en 2 kleinere voor de vleugelpunt uit welke laatste een loodkleurige streep, wortelwaarts zwart afgezet, in den weinig gebogen achterrand loopt; franje roodachtig, bij de punt en staarthoek breed verdonkerd, daartusschen donker gevlekt. Achtervleugels zwartbruin.

Juni en Juli.

Rups roodbruin, kop en halsschild zwart, op Equisetum. Een ex. bij Nijmegen gevangen (Dr. Lycklama à Nijeholt.)

p. 295.

Grapholitha (St. *Olethreutes*) *branderiana* L. S. N. ed. X, 351; Wilk. 263; Hein. 102; Meyr. 468; Spuler II. p. 268; Snellen II. p. 283 (noot); Bentinck T. v. E. LXXVIII. p. XXIII; *maurana* Hb. 122; Tr. VIII, 91; Dup IX, 240, 4; Wd. 1033; H S. IV. p. 205; ab. *viduana* Hb. 303; Dup IX, 262, 1; HS. 41; St. 1902.

22—26 m.m.

Voorvleugels veelal effen donkerbruin, ook weleens licht bestoven langs den middenband, die daardoor beter uitkomt *(viduana)*. In den staarthoek is een opstaand rechthoekje, dat zelfs bij de effen donkergekleurde voorwerpen duidelijk afsteekt als deel van den middenband, die het breedst is op den binnenrand, en in 't midden onderbroken. Palpen zeer kort. Kop opvallend helder geel. Achtervleugels donker grijs. Juni en Juli.

Rups vuil grijsgroen, kop en nekschild zwart, anaalklep bruin, op Populus tremula.

Een ex. te Wittem gevangen (G. v. d. Meulen.)

p. 338.

Grapholitha (St. *Steganoptycha*) *diniana* Gn. Ind. p. 33 (1845); Rag. Ann. S. Fr. 1894 p. 221; Spuler II. p. 275; Bentinck T. v. E. LXXVII. p. XXIII—XXIV; *pinicolana* Z. Is. 1846 p. 242; HS. 384—5, IV. p. 207; Hein 210; Nolck. Fn. II. 474; Wallgr. Tidskr. 1890 p. 167; Jud. Nitsche II. t. 8, f. 12; Meyr. 474; Snellen II. p. 314 (noot); *occultana* Dgl. Zool. 1846 p. 1267, fig.; Wilk. 223; St. 1977.

17—22 m.m.

Palpen evenals bij *adustana* (= *corticana*); kop, thorax en smalle voorvleugels potloodgrijs gekleurd met gelijkkleurige, glanzige langsstrepen. Het spitse wortelveld, welks binnenrandshelft lichter afgezet is, en een duidelijker driehoek vormt dan de smallere door diens voorrandshelft, is zeer onduidelijk.

Middenband zeer schuin, langs de beide driehoeken in den staarthoek breed uitloopend.

Franje donker, wortelwaarts lichter afgezet. Achtervleugels grijs, naar achteren donkerder. Sommige ex., zooals het eenige tot nog toe in Nederland bemachtigd, zijn vrijwel effen grijs met slechts sporen van teekeningen.

Juni tot Augustus.

Rups donker grijsgroen of grijs ; kop, nekschild en wratten zwart, op larix, zelden op sparren, tusschen de naalden ingesponnen. Eenmaal te Overveen gevangen. (G. A. Bentinck).

p. 301.

Grapholitha (St. *Bactra*) *scirpicolana* Pierce. The Entomologist LXVIII 1935 p. 148—149.

21—30 m.m.

Deze nieuwe soort van F. N. Pierce onderscheidt zich van *lanceolana*, behalve in kleur en afmeting, ook constant wat de ♂ en ♀ genitaliën betreft. De grondkleur der voorvleugels is helder aardbruin, veel levendiger dan bij *lanceolana*, de voorrand licht geelbruin, fun gestreept en gespikkeld, overigens als de vorige soort, maar veel grooter, met gelijken vliegtijd.

Rups op Scirpus maritimus, bij voorkeur op zoutmoerassen. 1 ex. op 8.7.'23 te Overveen gevangen. (G. A. Bentinck) (det. Pierce).

p. 466.

Tinea ruricolella Stt. Cat. 7. 21 ; I. B. 31 ; Pierce. The Enlomologist LXVII, 1934. p. 217—219 ; Bentinck. T. v. E. LXXVIII. p. LXIV ; *granella* Dup. l.c.f. 12 ; *cochylidella* Stt. I. B. 32 ; Bankes E. M. M. 1897. p. 79 ; St. 4556. a.

9—11 m.m.

Volgens F. N. Pierce is deze een goede soort door hem van andere gelijkende door genitaliën onderzoek onderscheiden. Voor vleugelteekening zie analytische tabel. Verder is de grondkleur vuil wit, doch bijna overal geelbruin bestoven, de donkere teekening is daardoor minder duidelijk, behalve de stippen op den achterrand. Kopharen licht bruinwit.

Vliegtijd als bij *cloacella*.

Rups onbeschreven, leeft waarschijnlijk op Polyporus. Van deze overal zeldzame soort ken ik enkele inlandsche ex., alle door Pierce gedetermineerd : Hondsdonk bij Breda (G. A. Bentinck), Nijmegen (Dr. Lycklama à Nijeholt).

p. 467.

Tinea personella Pierce. The Entomologist LXVII. p. 217—219 ; Bentinck. T. v. E. LXXVIII. p. LXIV.

9—13 m.m.

Evenals *ruricolella* is deze, door genitaliën onderzoek door F. N. Pierce, een goede soort gebleken te zijn. Grondkleur der voorvleugels zuiver wit met zijdeglans, de teekening, die vrijwel gelijk is aan *granella*, is donker chocoladebruin, waardoor deze zeer sterk afsteekt ; de vleugels zijn breeder dan bij *granella*.

Kopharen zuiver wit, bij *granella* bruin- of geelachtig wit.

Vliegtijd als bij *granella*.

Rups ook niet van deze verschillend, op Polyporus, niet zeldzaam.

Vele exemplaren gekweekt uit Amsterdam en den Haag (G. A. Bentinck).

p. 468.

Tinea piercella Bentinck. T. v. E. LXXVIII. p. LXIV ; id. p. 238—239.

12—16 m.m.

Deze nieuwe soort, die zeer op *spretella* (= *fuscipunctella* Hw.) gelijkt, onderzocht F. N. Pierce naar de genitaliën, die van deze laatste duidelijk verschilden. Zij onderscheidt zich van *spretella* in hoofdzaak door de bleekgele kopharen, en door het bijna of geheel ontbreken der wortelvlekken aan binnen- en voorrand. De beide eerste, kleinere middenpunten staan minder schuin en de stip op de dwarsader is wel eens dubbel, ook klein, en de geheele bestuiving is minder en fijner, waardoor de lichtere grondkleur meer uitkomt.

Overigens gelijk aan *spretella* S.V.

Rups onbekend, doch o.a. in kauwen- en mollennesten levend, en daaruit gekweekt te Hengelo (G. Kruseman), en gevangen te Overveen (G. A. Bentinck.).

p. 468.

Tinea columbariella Wck. Bresl. e. Z. 1877. p. 43 ; Spuler. II. p. 461 ; Bentinck. T. v. E. LXXVII. p. XII, XXIV ; St. 4585.

11—17 m.m.

Deze soort onderscheidt zich vooral van *pellionella* door hare bruinachtig stofgrijze grondkleur, en door het gemis der beide eerste middenpunten. De stip op de dwarsader is meestal nog zwak aanwezig en de voorrand is sterk gebogen. Overigens gelijk aan *pellionella* L.

Juni tot September.

Rups witachtig met bruinen kop en gedeeld nekschild, in een donkergrijzen zak, in duiven-, spreeuwen- en andere vogelnesten.

Aldus gekweekt uit nesten uit Bekkum, Amsterdam en Wageningen (G. Kruseman, P. v. d. Wiel, G. A. Bentinck).

p. 528.

Argyrestha semifusca Hw. Lep. Br. 517 ; Stt. I. B. 184 ; HS.

V. p. 276 ; Meyr. 765 ; Spuler II. p. 447 ; Bentinck. T. v. E. LXXVI. p. XXXII ; Snellen II. p. 524 (noot) ; *semipurpurella* Stph. Ill. IV, 249 ; Wd. 1300 ; *pruniella* Don. Nat. Hist. II. t. 58, 9 ; St. 2401.

11—13 m.m.

Palpen, aangezicht, sprieten, thoraxrug en schouderdeksels evenals bij *semitestacella*. Voorvleugels effen donker kastanjebruin met purperbronzen tint, tegen de vleugelpunt een of meer helderwitte voorrandsstreepjes, snede wit, donker gestippeld ; de dwarsband op den binnenrand als een liggende ruit, is zwartbruin en grenst aan de vleugelvouw. De witte binnenrandsstreep is voor den band zeer helder afstekend, daarachter van donkere schubben voorzien en loopt versmald tot bijna in de vleugelpunt ; franje donkergrijs, in het midden lichtgeel ; achtervleugels en onderzijde donkergrijs. Pooten als bij *semitestacella*.

Juli en Augustus.

Rups onbeschreven, doch waarschijnlijk evenals *A. spiniella* Z. in de bloemenknoppen van Prunus padus en spinosa levend.

Tot nog toe slechts één inlandsch ex. bekend uit het Haagsche Bosch. (G. A. Bentinck.).

p. 535.

Argyresthia rufella Tgst. moet vervallen. Het eenigste in Nederland gevangen exemplaar onderzocht ik zeer nauwkeurig en dit bleek een glanzend bruinroode varieteit te zijn van *A. brockeella* Hb., welke determinatie door Dr. Meder bevestigd werd.

p. 543.

Plutella megapterella Bentinck. T. v. E. LXXVII. p. XXIV, 175—176 ; id. LXXVIII. p. IX—X, XXIV ; Lamb. 1935 p. 111 ; *cruciferarum*. Snellen II. p. 543. (var. II.).

14—18 m.m.

Kop, thorax en schouderdeksels licht hout-geelbruin, de laatste fijn zwart afgezet tegen de thoraxrug. Het bijna gelijk of stroogeel gekleurde binnenrandsderde, boven niet wit afgezet, is duidelijk en even lichter dan het houtkleurige overige ; de 3 golvingen hiervan zijn min of meer rechthoekig, de 1e klein, de 2e groot ; de grenslijn nadert dan den binnenrand in den staarthoek en vormt daarachter de 3e golving. Punt derde even licht als binnenrand ; Punt scherp met enkele voorrandsstreepjes en duidelijke zwarte stippen langs den achterrand. Franje, vooral der achtervleugels licht. De vleugels zijn breeder en forscher dan bij *cruciferarum* Z. ; overigens gelijk aan deze.

Juni en Juli.

Rups onbekend.

Tot nog toe slechts 8. ex. bekend, waarvan 5 uit Zandvoort en Overveen (G. A. Bentinck).

p. 618.

Ceratophora (St. *Brachmia*) *dimidiella* Schiff. S.V. 141; Hb. 253; Dup. Sup. IV, 74, 3; Z. Is. 1846, 290; HS. V. p. 202; Frey. 123; Hein. 330; Spuler II. p. 351; Diakonoff. T. v. E. LXXVIII. p. LXV; St. 2917.

8—11 m.m.

Deze soort en *gerronella* Z., volgens Spuler en v. Heinemann onder het geslacht *Cladodes*, vormen afd. II. B. der analytische tabel met de aderen 7, 8 en 9 der voorvleugels gesteeld, tegenover afd. II A. en C. het geslacht *Ceratophora* of *Brachmia* met 7 en 8 gesteeld, gezamenlijk met 9 uit één punt. Kop, thorax en palpen geel, de laatste buitenwaarts grauw. De voorrand der voorvleugels voor de ronde punt zwak ingedrukt, achterrand flauw gebogen. Grondkleur safraangeel. Een duidelijk begrensde, purperbruine voorrandsstreep, ongeveer $^1/_3$ van de vleugelbreedte van den wortel tot ¾ vleugellengte, vormt een bult naar beneden tegen het einde; hieronder zijn 2 kleine zwarte middenpunten in de middencel, en wortelwaarts onder de eerste een grootere in de vouw, alle licht geringd.

Onder deze groote punt bevindt zich een purperbruine halve cirkel midden in den binnenrand; de breede achterrand is gelijk deze gekleurd. Gedeelde franje en achtervleugels donkergrijs.

Juli en Augustus.

Rups op Peucedanum petroselinum en op heide.

Een ex. op heide bij Bussum gevangen (A. Diakonoff).

p. 723.

Lampros (St. *Borkhausenia*) *formosella* (S.V.) F. Mant. II, 257, 39; Hb. 248; Tr. IX, 2. 170; Dup. Sup. IV, 72, 12; HS. V. p. 141; Frey. Tin. 158; Hein. 382; Meyr. 635; Spuler II. p. 348; Snellen II. p. 718 (noot); Bentinck T. v. E. LXXVIII. p. XXIII—XXIV; St. 3387.

11—14 m.m.

Palpen langer dan kop en halsschild, matig gebogen, lid 3 even langer dan de helft van lid 2, zeer dun, wit, voor de spits zwart geringd. Kop, thorax en grondkleur der voorvleugels okergeel. Vanaf $^1/_5$ tot de helft der voorrand ontstaat een okerbruine, breede middenband, wortelwaarts scherp-, frangewaarts vervloeid wit afgezet, die smaller, via den staarthoek, tot in den achterrand uitloopt; hieronder is een lange, scherp wit afgezette, zwartbruine rechthoek in het midden van den binnenrand, en voor de gele vleugelpunt een okerbruine rechthoek, niet scherp begrensd. Uit de bovenste punt, franje zijde, van den ondersten rechthoek loopt een scherp wit lijntje tot in den donkeren middenband. Alle vleugels zijn iets breeder dan de beide andere van groep B. Franje voorvl. geel; achtervl. met franje donkergrijs.

Eind Juni tot Augustus.

Rups grijs met deelstreep, kop en nekschild kastanje bruin, onder de schors en in molm van Populieren en Appelboomen.

2 Ex. te Meerssen gevangen. (G. A. Bentinck.).

p. 767.

Gracilaria rhodinella H.S. moet vervallen. Het eenigste in Nederland gevangen exemplaar onderzocht ik zeer nauwkeurig en dit bleek *Gr. azaleella* Brants te zijn, welke determinatie door Dr. Meder bevestigd werd.

p. 843.

Genus LXXXI. a. **Goniodoma** Z.

Dit genus heeft veel overeenkomst met *Coleophora*, waarvan de middencel der achtervleugels geheel of gedeeltelijk gesloten is, bij *Asychna* geheel, maar bij *Goniodoma* steeds open. De sprieten zijn in den ruststand, evenals bij *Coleophora*, vooruit gericht en tegen elkaar, hun wortel lang, door groffe, opstaande schubben sterk verdikt. De kop ver vooruitstekend met korte palpen, kort gebaard; zuiger lang; achterschenen beschubd, doch onbehaard. Voorvleugels van metaalstrepen en vlekken voorzien. De rups verlaat het zakje vóór de verpopping en boort zich in den steel, het zakje daaraan vastgehecht achterlatend. Van de 3 soorten van dit genus is er één in Nederland waargenomen.

Goniodoma limoniella Stt. Monthl. Mag. XXI (1884) p. 60; Meyr. 640; Th. Oudemans T. v. E. LXXVIII. p. X—XI; Bentinck. id. p. XXIII; *aurogutella* Stt. Ann. 1855. p. 46, t. 1. f. 4; St. 3916.

9—11 m.m.

Sprieten wit, donker geringd; kop donkergrijs; voorvleugels smal met omgebogen punt, oranjebruin, met grijzen rand; een smalle voorrandsstreep van af den wortel tot het midden, een daaronder vanaf $^1/_3$ tot een punt op $^2/_3$, een in de vouw, een langs den binnenrand, 3 voorrandshaakjes, een achterrandsstreep en een deelstreepje in de punt zijn goudbrons gekleurd door zwarte schubben omgeven.

Achtervleugels donker grijs.

Juli en Augustus (eene generatie).

Rups in een zakje, gemaakt van het paarse bloempje van Statice limonium, hierop levend en overwinterend.

In aantal gevonden aan de Zwinmonding bij Cadzand door Dr. Th. C. Oudemans, en door mij opgekweekt.

p. 848.

Genus LXXXIII. a. **Phaulernis** Meyr.

Onderscheidt zich van *Chauliodus* door de korte, spitse, dunne, hangende palpen, terwijl de binnenrand der voorvleugels slechts 1 schubbentandje heeft, en de vleugelpunt afgerond is. Aderstelsel gelijk aan *Chauliodus*. Verder zijn de voorvleugels zwart, kort en afgerond, waardoor de vlinder geheel van dat geslacht in uiterlijk afwijkt.

Dit geslacht heeft slechts eene soort :

Phaulernis dentella Z. Is. 1839, 204 ; F. R. 83, 3, p. 245 ; H.S. V. p. 259 ; Hein-Wck. 408 ; Meyr. 690 ; Spuler II. p. 434 ; Bentinck. T. v. E. LXXVIII. p. XXIV ; Snellen II. p. 424 (noot) ; *atrella* Stph. Ill. IV, 354 ; Wd. 1578 ; St. 3404.

9—13 m.m.

Voorvleugels zwartgrijs, paars getint, met 2 sporen van lichte binnenrandsvlekken, wortel iets lichter, het geheel grof beschubd. Schubbentandje op $^1/_3$ van den binnenrand, franje gelijk van kleur, halverwege van schubben voorzien, met deelingslijn. Achtervleugels bruingrijs. Borst en buik zilverwit ; sprieten licht geringd.

Juni en Juli.

Rups op Chaerophyll. bulbosum en Angelica silvestris, 2 ex. te Valkenburg gevangen (Dr. Lycklama à Nijeholt) en 1 te Bunde (G. A. Bentinck.).

p. 862.

Chrysoclista bimaculella Hw. 575 ; Stph. Ill. IV. 272 ; Stt. I. B. 242 ; H.S. V p. 216 ; Hein-Wck. 433 ; Stt. Month. Mag. XXV p. 169 ; Snellen II p. 861 (noot) ; Spuler II p. 386 ; *linneella* F. R. p. 257 ♂ ; St. 3596.

14—16 mm.

Gelijkt zeer op *linneella*, doch direct te herkennen aan het geheele eerste derde van den voorrand der smallere en iets lichtere voorvleugels, tot bijna halfweg den binnenrand breed zwart. Dicht bij den wortel is een loodkleurige punt in den voorrand. Verder is slechts één vlek onder de vleugelpunt, niet de geheele achterrand, blinkend loodkleurig. Op ¾ van den voorrand is een loodkleurige, smalle driehoek, van achter wit afgezet. Hier is de zwarte rand even voor de punt wit en oranje onderbroken, waarna deze weder den omtrek volgt. De 3 loodkleurige ronde stippen gelijk bij de vorige soort, doch rijker met zwart gevuld.

Achtervleugels breeder dan bij *linneella*.

Juni.

Rups onbekend, doch waarschijnlijk in rot hout (wilgen) levend. Eén ex. tot nog toe in Nederland gevangen door Dr. G. Barendrecht op het landgoed Moermond bij Renesse op 23.6.35, en welwillend aan mij afgestaan, is zeer afwijkend. De bovenste ronde loodkleurige punt is verbonden met de eerste onderste, terwijl deze en de 2e erg onregelmatig gevormd en vervloeid zijn. Het werd als imago bemachtigd in een hollen, deels vermolmden wilg.

p. 961.

Bucculatrix maritima Stt. Cat. Sup. 11 ; Nat. Hist. VII, 88,

t. 3, 1 ; H.S. V. p. 339 ; Nolck Fn. 749 ; Hein.-Wck. 714 ; Meyr. 731 ; Snellen II. p. 955 (noot) ; Spuler II 419 ; St. 4245.

8—9 mm.

Voorvleugels meestal geheel ongeteekend bruin, grof beschubd met een donker stipje op ¾ en zulk een even boven het midden van den binnenrand. Zulke exemplaren gelijken zeer op *Bedellia somnulentella* Z., doch ze hebben breedere achtervleugels. Andere daarentegen hebben een min of meer duidelijke *Lithocolletis*-teekening, bestaande uit een witte langslijn uit den wortel en 2 paar schuine witte randstreepjes, tusschen welke sterkere, zwarte bestuiving optreedt ; franje licht met donkere deelingslijn ; kopharen geelbruin, op zijde lichter, zeer ruig.

Achtervleugels donkergrijs. Aangezicht en sprietwortel bleek geelgrijs.

Juni en Augustus.

Rups grijsgroen met donkere ruglijn en gelen kop en mijngangen van Aster tripolium in zoutmoerassen.

Vele exemplaren bij Amsterdam gevangen (A. Diakonoff) en 1 ex. bij Zandvoort (G. A. Bentinck).

p. 1030.

Oxyptylus hieracii Z. Is. 1841, 827, t. 4,5. 20—24 ; L. E. VI 350 ; H.S. 14, V p. 371 ; Frr. 665, 2 ; Frey. 409 ; Tgstr. Ann. 199 ; Hein-Wck. 791 ; Meyr. 432 ; Hofm. Pteroph. 108 ; De Graaf T. v. E. 1859 p. 43 ; Snellen II p. 1027 (noot) ; Spuler II p. 324 ; St. 1316.

19—21 mm.

Deze soort gelijkt zeer op *pilosellae*, is meestal iets grooter en donkerbruin. De witte dwarsbanden zijn zuiverder wit en glanzend, de achterfranje der 2e lob is zuiver wit, doch niet glanzend. De punt der derde veder veel zwaarder beschubd als bij *pilosellae*, op den voorrand zelfs tot de uiterste punt, op den achterrand bijna zoover. Overigens als *pilosellae*.

Juli en Augustus.

Rups geelgroen, weinig behaard, op iederen ring met eene vervloeide, donkere vlek, op Hieracium umbellatum en Picris hieracoïdes.

2 ex. te Montferland gevangen (L. Scholten), ook uit Nijmegen vermeld (Dr. Lycklama à Nijeholt).

p. 1067.

Micropteryx thunbergella F. Mant. II, 253, 131 ; H.S. V p. 392 ; Hein-Wck. 776 ; Meyr. 806 ; Tutt. Brit. Lep. I. p. 153 ; Snellen II p. 1064 (noot) ; Spuler II p. 483 ; Bentinck. T. v. E. LXXVII. p. XXIV ; *rubrifasciella* Hw. 572 ; Z. L. E. V. 334 ; *anderschella* Hb. 352 ; Tr. IX, 2. 126 ; Z. Is. 1839, 185 ; Dup. XI, 302, 7 ; *hellwigella* Wd. 1597 ; *depictella* H. S. 7 ; St. 4760.

9—10 mm.

Sprieten : ♂ ¾ en ♀ ½ vleugellengte, bruin. Thorax goudgeel, schouderdeksels purper, achterlijf bruingrijs ; pooten geelbruin, scheenen grijs. Voorvleugels opvallend door hare purpere dwarslijnen volgens de analytische tabel. Franje geelbruin wortelwaarts purper getint. Achtervleugels grijsbruin tegen het einde purper wordend.

Mei.

Rups onbekend, de vlinder vliegt in beukenbosschen.

Verscheidene ex. in den Bijvank gevangen (L. Scholten).